



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PÁEZ

EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES EN PACIENTE CON PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO

Autor(es): Ramírez D., Gabriela A.
C.I. 26425334
Velasco V., Michelle D.
C.I. 26807667

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Telefono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA.**



**EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES EN PACIENTE CON
PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA.
ESTUDIO DE CASO CLÍNICO**

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Odontólogo

Autor(es): Ramírez D., Gabriela A.
C.I. 26425334
Velasco V., Michelle D.
C.I. 26807667

Tutor: Rodrigo Pino
C.I. 17.399.344

San Diego, octubre de 2019.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES EN PACIENTE CON
PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA.
ESTUDIO DE CASO CLÍNICO

ESTUDIANTES

Cédula de Identidad N°

Nombres y apellidos

1. C.I: 26.425.334

Gabriela Alejandra Ramirez Duran

2. C.I: 26.807.667

Michelle Daniela Velasco Velasco

Tutor Propuesto: Rodrigo Pino

Firma:

Cédula de Identidad N° C.I. 17.399.344

COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Firma



Fecha

24-10-19



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA.**



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por los ciudadanos(as) Gabriela Ramirez, titular de la cédula de identidad N° 26.425.334 y Michelle Velasco titular de la cedula de identidad N° 26.807.667, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **“Exodoncia de terceros molares en paciente con purpura trombocitopenia idiopática. Estudio de caso clínico”**, adscrito a la línea de investigación: rehabilitación clínica y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los 06 días del mes de marzo del año dos mil diecinueve.

Rodrigo Pino

C.I: 17.399.344

San Diego, 6 de Marzo de 2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



San Diego, 6 de septiembre de 2019

ACTA DE REVISIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Trabajo de Grado: **EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES EN PACIENTE CON PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO.** ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Nombre Tutor Académico

Rodrigo Pao

Firma

Fecha

06-09-2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado **“EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES EN PACIENTE CON PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO”**, realizado por **Gabriela Alejandra Ramírez Durán** C.I 26.425.334. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación



Jurado
Nombre: Omar Cohen
C.I.: 17.173.200



Tutor Académico
Nombre: Rodrigo Pino
C.I.: 17.399.344



Jurado
Nombre: Orlando Moreno
C.I.: 8.217.078



Fecha: 23 de octubre de 2019.




REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado “EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES EN PACIENTE CON PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA. ESTUDIO DE CASO CLÍNICO”, realizado por **Michelle Daniela Velasco Velasco** C.I 26.807.667. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación


Jurado
Nombre: Omar Cohen
C.I.: 17.173.200


Tutor Académico
Nombre: Rodrigo Pino
C.I.: 17.399.344


Jurado
Nombre: Orlando Moreno
C.I.: 8.217.078



Fecha: 23 de octubre de 2019.

INDICE GENERAL

	CONTENIDO	pp.
RESUMEN		Xiii
ABSTRACT		Xiv
CAPÍTULO		
I	EL PROBLEMA.....	18
	1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
	1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
	1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
	1.4. ALCANCE Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	23
II	MARCO TEÓRICO	24
	2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
	2.2. BASES TEÓRICAS.....	27
	2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	37
	2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	37
III	MARCO METODOLÓGICO	38
IV	PRESENTACION DEL CASO CLÍNICO.....	40
V	CONCLUSIONES.....	49
ANEXOS		
	A. Instrumento.....	50
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51

DEDICATORIA

Este trabajo esta dedicado principalmente a nuestros padres, *Magdeline, Alfonso, Doris y Freddy* , por ser quienes se han encargado de guiar nuestros pasos, por su apoyo incondicional y su confianza, hoy en dia estamos cumpliendo una de las metas mas importante. Que aun en la distancia nos recuerdan lo orgullosos que estan de que culminemos esta etapa.

A nuestros hermanos, *Jorge Luis y Maria* ,por estar a nuestro lado siempre, por ser nuestros mejores amigos y mas grandes compañeros en cada vivencia, sobretodo en estos años de carrera.

Tambien va dedicado a nuestros abuelos, por su cariño y consejos que hoy nos llevan a estar mas cerca del titulo de Odontologo.

A nuestros amigos, por estar siempre con la mejor disposicion para ayudarnos, aconsejarnos y apoyarnos en todo momento. Ademas de brindarnos mucho de sus conocimientos.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradecemos a *Dios Todopoderoso* por guiarnos a lo largo de todo el pregrado y durante la realización de este trabajo de investigación, por ser nuestro apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a nuestros padres *Magdeline Durán, Alfonso Ramírez, Doris Velasco y Freddy Velasco*, por su amor, ejemplo y sacrificio que nos permite cumplir nuestro mayor sueño al recibirnos como Odontólogos; y más aún por confiar en nosotras siempre.

A nuestros *Hermanos y Abuelos*, por cada uno de los consejos que nos brindaron durante estos 4 años de carrera y, por nunca separarse de nuestro lado.

Gracias a la *Universidad José Antonio Páez*, por abrirnos sus puertas como casa de estudio y formarnos como profesionales de la salud.

A nuestro tutor el *Dr. Rodrigo Pino*, por estar a nuestro lado desde el inicio de nuestro trabajo, por el tiempo dedicado para escuchar y atender cada una de nuestras dudas, además de ofrecernos sus conocimientos como especialista en Cirugía Bucal.

Agradecemos también a *María José Guzmán*, por toda su ayuda, apoyo, paciencia y confianza durante la cirugía.

Gracias también a nuestras mejores amigas, *Ana y Noraida*, por siempre estar dispuestas a ofrecernos su ayuda, por escucharnos siempre que lo necesitábamos y por poner su granito de arena para este día estar presentándoles nuestro trabajo final.



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA.**



**EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES EN PACIENTE CON
PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA.
ESTUDIO DE CASO CLÍNICO**

Autores: Ramirez D., Gabriela A. C.I. 26425334
Velasco V., Michelle D.C.I. 26807667

Tutor: Rodrigo Pino C.I. 17.399.344

Fecha: 23 de octubre 2019

RESUMEN

En este trabajo se observará el procedimiento quirúrgico de exodoncia de terceros molares en pacientes con purpura trombocitopenica idiopática o PTI, enfermedad hemorrágica de la cual se desconoce su origen, caracterizada por la extravasación de sangre hacia los tejidos por debajo de la piel o las mucosas y, por la disminución de plaquetas circulantes en la sangre, causando petequias espontáneas o equimosis. Además, estos pacientes tienen mayor dificultad para la coagulación posterior a un procedimiento quirúrgico, por ello la importancia de definir el protocolo clínico de atención odontológica en estas personas. Consecutivamente, se presenta un caso clínico, tomando para el estudio solo a un paciente, donde se explica a detalle el procedimiento realizado para dicha extracción, siendo este, el objetivo general de la investigación. La metodología de investigación empleada es de tipo descriptiva-explicativa, documentado paso a paso el preoperatorio, protocolo clínico y postoperatorio que se siguió durante todo el trabajo. Por otro lado, es también una investigación que permite la posibilidad de poder controlar la mayoría de las variables. En este estudio se define parámetros de atención en base a los datos obtenidos y guiados a su vez por varias fuentes bibliográficas. Resultados: se consideran positivo, ya que, los valores de coagulación fueron normales previo a la cirugía, permitiendo así atender a la paciente como sana y realizando de forma exitosa la extracción de las cordales.

PALABRAS CLAVES: purpura trombocitopénica idiopática, exodoncia, terceros molares.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA.



EXHIBITION OF THIRD MOLARS IN PATIENT WITH IDIOPATHIC TROMBOCITOPENIC PURPLE.

CLINICAL CASE STUDY

Authors: Ramirez D., Gabriela A. C.I. 26425334

Velasco V., Michelle D.C.I. 26807667

Tutor: Rodrigo Pino C.I. 17.399.344

Date: October 23th, 2019.

ABSTRACT

The present research is about a full surgery procedure of the third molars extractions in patients with purpura trombocitopenica idiopathic or PTI, an hemorrhagic disease from unknown origins characterized for blood extravasated to the under skin tissue or the mucous and a decrease on the plaques in the bloodstream, this condition will cause spontaneous petechiae or ecchymosis Patients suffering from this disease have shown coagulation problems after got through a dental surgery procedure, thereby having a well-developed Clinic Protocols will help patients with this disease. In the dental environment there are few pathologies that has been little observed, hence, our work will be about the treatment procedure of the third molar extraction in patients with idiopathic thrombocytopenic purpura, which is a hemorrhagic disease known by extravasation of blood to the tissues below the skin or mucous membranes that can produce spontaneous petechiae or ecchymosis, that being said, a thorough research guided by several bibliographical sources and descriptive-explanatory research methodology will be used in all steps of our project helping us to present a Clinical case based on a defined and complete dental surgery procedure to the attention of all parameters in patients with this kind of hemorrhagic disease. **Results:** are considered positive and beyond the expectations, we were able to get a standard coagulation factor before the surgery, therefore having a healthy patient lead us to a successful third molar extraction procedure.

KEY WORDS: idiopathic thrombocytopenic purpura, extraction, third molar

INTRODUCCIÓN

La cirugía bucal está constituida por un conjunto de procedimientos cuyo objetivo es la remoción de una unidad dentaria que ha perdido su función dentro de la arcada por múltiples motivos como pueden ser, las caries extensas, algún tipo de fractura, molestias por falta de espacio para su erupción, entre otros. Dichos procedimientos clínicos se vienen llevando a cabo desde la antigua Mesopotamia como refiere Febres Cordero en la Tablas de Asirias, donde relata que un dentista de aquella época aconsejó al Rey acerca de la extracción de los dientes de su hijo debido a una enfermedad que este manifestaba.

Por otra parte, las culturas del imperio Persa, India y Chino además de otras altas culturas cuentan que para ese tiempo ya se hablaba y practicaba la avulsión dentaria partiendo del principio de la fractura de su parte coronaria o las tablas óseas para lograr la luxación y, posteriormente extracción de la unidad. Para el año 460 antes de Cristo, Hipócrates en sus libros de la Colección Hipocrática habla del conjunto de patologías y terapéuticas que corresponden al área de la odontología. Más tarde, Galeno concentra su atención hacia el estudio para el tratamiento de las odontalgias y la erupción patológica de los terceros molares.

En 1565, Andrea Vesalio, descubre la patología producto de la erupción incorrecta de los terceros molares y propone, por primera vez, un protocolo de exodoncia de mayor comodidad haciendo uso de la ostectomía para conseguir la extracción del

diente. En este tipo de procedimientos pueden presentarse un conjunto de complicaciones, no solo por lo antes ya mencionado, sino también por aquellos pacientes que se encuentran comprometidos sistémicamente, más aún aquellas enfermedades que corren de forma silenciosa pero que representan un gran obstáculo durante la cirugía, como los trastornos sanguíneos entre ellos uno de gran importancia como la púrpura.

Paul Gottlieb Werholf, fue el clínico alemán que descubre la purpura hemorrágica o como el la llamo *Morbus maculosus haemorrhagicus*. También, para el año 1753, descubre un caso importante de purpura trombocitopenica idiopática. No obstante, fue hasta 1883 que se observó por parte de Krauss una disminución en las plaquetas de los pacientes que manifestaban dicha enfermedad, y para 1890 fue realmente cuando se realiza el primer conteo plaquetario en un paciente con PTI. En 1916, Evans y Duane, descubren la característica inmune de la purpura y posteriormente, se demostró un factor humoral vinculado a la patología.

La purpura trombocitopénica idiopática o PTI se conoce como un trastorno hemorrágico donde el mismo organismo destruye por error a las plaquetas, por lo tanto, existe una disminución en el conteo y alterando la cascada de la coagulación. Debido a su carácter idiopático no se conoce una causa concreta por la cual se pueda presentar esta enfermedad. Por otro lado, cuando se habla de púrpura se refiere a exceso de hematomas en el cuerpo, lo que es uno de los signos principales de estos pacientes.

De acuerdo a lo ya explicado en el párrafo anterior, la cirugía bucal en pacientes que padecen de púrpura trombocitopénica idiopática representa un riesgo de no estar controlada, más aun si se desconoce su causa, los atenuantes y agravantes de dicha condición, por ello la presente investigación tiene como objetivo definir los protocolos de atención antes, durante y posterior a la cirugía de terceros molares, estableciendo las precauciones que se deben tener durante intervenciones de este tipo en pacientes con PTI las cuales podrán ser de utilidad para la Universidad José Antonio Páez.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La Odontología, como disciplina fundamental de las Ciencias de la Salud, destina sus esfuerzos a prevenir y tratar las distintas patologías que comprometen la salud del aparato estomatológico y el bienestar general de las poblaciones humanas. Sin embargo, en su práctica diaria el profesional odontólogo enfrenta retos ante la existencia de patologías orgánicas, pues para el abordaje del paciente se requiere tomar una serie de previsiones encaminadas a realizar en forma segura ciertos procedimientos clínicos y especialmente los de tipo quirúrgico, como es el caso de la enfermedad conocida como púrpura trombocitopénica idiopática, en lo sucesivo PTI. En efecto, la TPI es un trastorno autoinmune primario, es decir, no asociado a otras patologías, de carácter leve, moderado o severo, en el que disminuye el número de plaquetas en sangre, cuyo déficit va a condicionar un mayor riesgo de sangrado por ser las principales células sanguíneas que participan en el proceso de coagulación. (1,2).

A nivel mundial, el último Consenso Internacional sobre el manejo de la PTI estima que su incidencia anual es de 2 a 4 casos en personas adultas y de 1.9 a 6.4 en niños y adolescentes, por cada 100 mil habitantes respectivamente (3), mientras en el ámbito nacional, la prevalencia de este trastorno oscila según el grupo etario: 2,2-5,3 por cada cien mil sujetos menores de 18 años y 3,9:100.000 en sujetos adultos, siendo

levemente superior en mujeres hasta la mediana edad y en el hombre de tercera edad (4).

En cuanto a su etiología, si bien en la mayoría de los casos es desconocida, la PTI en infantes suele presentarse dos a tres semanas después de una infección viral o de una inmunización, a diferencia de la trombocitopenia inmune del adulto con comienzo insidioso y de curso crónico; en ambos escenarios, los anticuerpos fabricados por el sistema inmunitario se unen a las plaquetas y las marcan para su destrucción: el bazo, que ayuda al organismo a combatir las infecciones, reconoce a los anticuerpos y destruye las plaquetas, siendo el resultado de esta situación de identidad equivocada una cantidad de plaquetas en sangre menor que la normal, que puede no conllevar consecuencia alguna o, por el contrario, dar lugar a cuadros hemorrágicos gastrointestinales e intracraneales, cuya severidad puede tener el potencial suficiente para causar la muerte (5).

Ahora bien, aunque la PTI puede cursar asintomática, un recuento inferior a 100.000 plaquetas/mm² en sangre va a coincidir con algunos o todos de los siguientes signos y síntomas: moretones corporales no relacionados con injurias o lesiones, petequias en los miembros inferiores, sangrado de nariz, sangre en la orina o heces y flujo menstrual poco denso y abundante (2); en cuanto a las manifestaciones bucales, se mencionan petequias, equimosis y hematomas en la mucosa, sobre todo en aquellas zonas sometidas a traumatismos de la masticación, como encías, bordes laterales de la lengua y el límite entre paladar duro y blando (6).

Asimismo, es necesario resaltar que el odontólogo puede jugar un papel importante en el diagnóstico de este trastorno, ya que en algunos casos las primeras hemorragias se producen en la cavidad bucal en forma de sangrados gingivales espontáneos, no asociados a enfermedad periodontal (7); adicionalmente, los trastornos de la coagulación como lo es la PTI, pueden significar un gran inconveniente en la práctica odontológica, especialmente cuando se trata de procedimientos quirúrgicos, por el inminente riesgo de hemorragia (8).

En tal sentido, la revisión de la literatura permite apreciar que existen ciertas pautas para el abordaje odontológico del paciente con PTI; así por ejemplo, se establece el recuento plaquetario mínimo como requisito para distintos procedimientos: 30.000 p/mcL para limpiezas dentales; 50.000 p/mcL en exodoncias y cirugía menor; 80.000 p/mcL para cirugía mayor (5,7); igualmente, se recomienda previa consulta con el hematólogo responsable del paciente, especialmente cuando se debe realizar bloqueo anestésico dentario inferior con plaquetas por debajo de 30.000 p/mcL. (9), encontrándose también como recomendación indispensable el empleo de medidas hemostáticas locales como esponjas de gelatina, celulosa reabsorbible o cera ósea para minimizar el riesgo de hemorragia (8).

Ante lo descrito, se advierte la importancia que reviste tanto para el paciente como el clínico, que éste último no sólo tenga los conocimientos necesarios para realizar un diagnóstico presuntivo de la PTI y su grado de severidad, sino también a los fines de garantizar su salud integral y bienestar poniendo en práctica todas las medidas

preventivas al momento de realizar una exodoncia, especialmente cuando se trata de terceros molares en razón de la complejidad que puede presentar su extracción.

En efecto, este procedimiento en terceros molares puede conllevar una serie de complicaciones de acuerdo al grado de complejidad del acto quirúrgico, el cual depende de su posición en las arcadas dentarias, pues además de trismo y dolor, pueden presentarse hemorragias intra o postoperatorias, esto último de significativo riesgo para el paciente con PTI (7).

De todo lo anteriormente expuesto, se advierte la importancia de las habilidades, destrezas y competencias del odontólogo o cirujano maxilofacial ante un paciente trombocitopénico que amerita exodoncia de terceros molares, así como la relevancia que adquieren los estudios de caso para divulgar evidencia científica sobre el abordaje clínico de pacientes con patologías autoinmunes que afectan el proceso de coagulación, como lo es la PTI.

Formulación del Problema

¿Cuáles serán los resultados de un estudio de caso clínico para exodoncia de terceros molares en paciente con púrpura trombocitopénica idiopática?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Presentar un estudio de caso clínico para exodoncia de terceros molares en paciente con púrpura trombocitopénica idiopática.

1.1.1. Objetivos Específicos

1. Referir las características sistémicas desde el punto de vista médico del paciente con trombocitopenia primaria.
2. Reconocer las condiciones bucodentales del caso clínico.
3. Explicar los procedimientos odontológicos para la exodoncia de terceros molares en paciente con púrpura trombocitopénica idiopática.
4. Efectuar el procedimiento quirúrgico en paciente con púrpura trombocitopénica idiopática.
5. Presentar el estudio de caso clínico de paciente con púrpura trombocitopénica idiopática.

Justificación

El conocimiento de las características de las patologías de la coagulación es indispensable para el ejercicio odontológico, tanto más en el caso de la PTI debido a los riesgos implícitos a una hemorragia consecuente a la extracción dental; en atención a tal premisa, se desprenden los distintos beneficios que conlleva la realización del presente estudio de caso clínico, tal como se argumenta a continuación.

En primer lugar, es un aporte social relevante pues dará a conocer las pautas a seguir ante un paciente con diagnóstico médico de PTI, lo que permitirá asegurarle una pronta recuperación sin consecuencias adversas para su salud odontológica y general, permitiéndole por consiguiente reiniciar en un lapso de tiempo breve a sus actividades cotidianas. Asimismo, es una contribución relevante para la comunidad

odontológica en general y para quienes se preparan para el ejercicio odontológico en particular, pues al difundir sus resultados se pondrán a su alcance valiosos saberes, indispensables para su futuro ejercicio profesional.

Igualmente, se trata de una aportación inédita para las líneas de investigación Odontología Clínica y Odontología Correctiva de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Antonio Páez, por ser pionera en la temática de la PTI en la praxis estomatológica.

Finalmente pero no por ello menos importante, la investigación posee singular valor teórico pues la divulgación y difusión de sus hallazgos podrá ser útil como referente y fuente de consulta para el desarrollo de ulteriores trabajos prospectivos y retrospectivos acerca de la prevalencia de la PTI y el manejo odontológico de este tipo de paciente.

Alcances y Limitaciones

El alcance del estudio se delimita a un caso clínico correspondiente a exodoncia de terceros molares en paciente con diagnóstico médico-hematológico de PTI, a realizar durante el período lectivo 2019-I, con la participación de un equipo interdisciplinario integrado por un cirujano bucal y un anestesiólogo; asimismo, dicho procedimiento será realizado en las instalaciones clínicas de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico constituye un esquema de diversas teorías que afirman el abordaje del problema y está conformado por los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, las bases legales y una definición de términos que respalda dicha investigación. Por tal razón, ocupa una parte fundamental para que el lector se instruya sobre los parámetros teóricos que fundamentan la investigación.

Antecedentes de la Investigación.

A continuación, se exponen los antecedentes más relevantes para esta investigación, los cuales se escogen por su vinculación con el objetivo de estudio y su relevancia con el tema a tratar. Se comenzará el abordaje en orden cronológico desde el de más reciente data, incluyendo estudios internacionales y nacionales.

En Cuba, en 2018, Alayón C; Morfa L; Rodríguez Y; León E; y Nodal N. publicaron su artículo titulado: **Manifestaciones bucales y cutáneas de la púrpura trombocitopénica inmunológica**. Su **Objetivo** fue reportar un caso de púrpura trombocitopénica inmunológica con manifestaciones bucales y cutáneas, así como su manejo estomatológico. **Resultados del caso clínico:** se reporta el caso de un paciente masculino de 80 años con púrpura trombocitopénica inmunológica, presentaba equimosis en ambos carrillos, paladar, en la piel de la cara, los miembros superiores e inferiores, tórax, abdomen y espalda. Se remitió al servicio de Hematología Clínica donde se le practicaron los exámenes de laboratorio, se

diagnosticó la púrpura trombocitopénica inmunológica y se trató con esteroides y vitamina C, el cuadro purpúrico remitió después de las dos semanas. Recibió tratamiento estomatológico con medidas hemostáticas locales y bajo supervisión de su médico. El paciente evolucionó de manera favorable. **Conclusiones:** las manifestaciones bucales y cutáneas de la púrpura deben ser identificadas por el estomatólogo para poder realizar las modificaciones pertinentes en el plan de tratamiento estomatológico a fin de evitar contingencias letales en sus pacientes (9).

Este trabajo se considera importante por exponer de forma precisa la clínica desde el punto de vista estomatológico de un paciente con purpura trombocitopénica.

En México, Alvarado-Ibarra M y col. en el 2016 publicaron el artículo: **Trombocitopenia inmunitaria primaria. Consenso Hematológico. Objetivo:** analizar las recomendaciones de las guías extranjeras no pueden aplicarse en México, tanto por carencia de recursos como por diferencias culturales de médicos y pacientes, entre otras. **Resultados:** se desarrolló una guía de práctica clínica como herramienta importante para marcar el estándar de calidad y atención de los pacientes (10).

Este trabajo es relevante porque aborda de manera significativa la práctica clínica de los pacientes con purpura trombocitopénica.

En España, en el 2015, Sanchis C; Morales C; y García R. publicaron el artículo titulado: **Lesiones hemorrágicas en la mucosa oral como forma de presentación de una púrpura trombocitopénica idiopática.** Su **Objetivo:** realizar la valoración

clínica de paciente con púrpura trombocitopénica. **Resultados:** Varón de 78 años, en tratamiento con antiagregantes plaquetarios por isquemia miocárdica, que acude al Servicio de Urgencias por sensación de cuerpo extraño y aparición de lesiones en la mucosa oral de 12h de evolución. En la exploración se evidenciaron telangiectasias en la bóveda del paladar y lesiones sobreelevadas de tamaño variable en la mucosa yugal, labial y lengua, de contorno regular, límites bien definidos, con superficie rugosa, consistencia dura y coloración rojo-violácea. Mediante fibroendoscopia se objetiva en la zona retrocricoidea una lesión de aproximadamente 1,5cm, de las mismas características que las lesiones de la mucosa oral. El resto de la exploración fue normal. En la analítica realizada a su llegada, destaca un recuento plaquetario de $4 \times 10^9/L$. En pocas horas el paciente desarrolló múltiples lesiones equimóticas sobre todo en las extremidades (11).

Este trabajo es relevante por cuanto describe la aparición de lesiones hemorrágicas según el tipo de trombocitopenia. La valoración del paciente permite una apreciación gráfica del mismo.

En Perú, en el 2015. Ruiz Gil W. publicó el artículo titulado: **Diagnóstico y tratamiento de la púrpura trombocitopénica inmunológica**. Su **objetivo** fue actualizar los conocimientos acerca de la fisiopatología, el diagnóstico y el tratamiento de la púrpura trombocitopénica inmunológica (PTI). **Resultado:** Analiza PTI como condición clínico-patológica que involucra desórdenes heterogéneos que tienen en común la producción de auto-anticuerpos contra las plaquetas (12).

Este trabajo es pertinente al exponer en forma detallada los diferentes aspectos de esta enfermedad.

En Venezuela, en el 2014, Di Stefano M y Cols. publicaron **la Actualización del I Consenso Venezolano en Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI), por la Sociedad Venezolana de Hematología. Objetivo:** Realizar una revisión para actualizar y proporcionar nuevas estrategias terapéuticas y apreciaciones hechas por otros autores reconocidos en el ámbito de la materia en el contexto venezolano.

Resultados: Se establecieron los niveles de corte de la cifra de plaquetas para el diagnóstico de PTI en adultos, mujeres embarazadas y niños, así como también las recomendaciones terapéuticas en cada uno de estos grupos poblacionales. La presente edición constituye una revisión y actualización de los conceptos emitidos en la primera versión (13).

Esta publicación se considera invaluable por la información que aporta desde su análisis práctico en el contexto venezolano.

Bases Teóricas

Sistema Hematopoyético

El sistema hematopoyético se encuentra presente en todo el organismo, es complejo y poliformo, el cual se le relaciona con múltiples afecciones que pueden comprometer a distintos órganos y que repercute en su función normal. Este se conoce en si, como el sistema encargado de la formación de la sangre, tanto del plasma como de los elementos formes de la sangre.

La sangre se define como una forma especializada de tejido conjuntivo que se encuentra circulando por un circuito cerrado denominado vasos sanguíneos, esta se compone de una sustancia intercelular líquida llamada plasma y en la cual se encuentran suspendidos elementos figurados como plaquetas, eritrocitos y glóbulos blancos. Además, de que una de sus principales funciones es la participación en el intercambio entre el medio externo y los tejidos corporales. Por otro lado, en sí, los hematíes son encargados de mantener una concentración necesaria de hemoglobina, siendo esencial para el transporte de oxígeno y dióxido de carbono.

En el caso de los leucocitos, su actividad es más necesaria en el sistema de defensa del organismo, bien sea por la por medio de la respuesta celular inespecífica o por la respuesta inmunitaria específica. Mientras tanto, las plaquetas cumplen como función dentro de la sangre la prevención de las hemorragias a través de los mecanismos de coagulación y en el mantenimiento de la integridad del endotelio vascular.

Hemostasia

Se define como un sistema que mediante procesos complejos cumple dos funciones principales: 1) mantener la sangre en su estado líquido, que permita la circulación en los vasos sanguíneos; 2) evitar la salida de sangre desde el espacio intravascular en casos de vaso lesionado (con pérdida de la continuidad); esta última función es mediante la formación de una red de fibrina que además proporcionará los elementos para reparar la pared del vaso y cuando la red de fibrina ya no es necesaria este mismo sistema la eliminará mediante la fibrinólisis. Por lo tanto, este proceso debe

ser rápido, localizado y cuidadosamente regulado. Las consecuencias de que no exista un correcto funcionamiento en este sistema son evidentes trombosis o hemorragia.

Existe una hemostasia primaria que se inicia a los pocos segundos de producirse la lesión al interaccionar las plaquetas y la pared vascular para detener la salida de sangre en los capilares, arteriolas pequeñas y vénulas. Se produce una vasoconstricción derivando la sangre fuera del área lesionada. Comienza la adhesión plaquetaria al subendotelio vascular lesionado, aquí interviene el factor de von Willebrand, continua con la agregación plaquetaria primaria al activarse el receptor glucoproteico IIb/IIIa y permitir así la unión de las plaquetas, posterior a esto ocurre la liberación de compuestos intraplaquetarios que provocan agregación secundaria de nuevas plaquetas al tapón plaquetario, así se detiene el sangrado y comienza la reparación del vaso (14).

Plaquetas

Las plaquetas tienen su origen en la fragmentación citoplasmática del megacariocito en la fase final de la megacariocitopoyesis, una vez alcanzada la ploidía definitiva, ocurre la maduración del citoplasma megacariocítico, que dará lugar, mediante el proceso de la trombocitopoyesis, a la formación y liberación de plaquetas. Estas son partículas celulares esenciales anucleadas de forma discoidea, aunque son capaces de cambiar de forma a esférica, participan en el normal desarrollo de la hemostasia y cumplen un rol protagónico en los desórdenes trombóticos (15).

El proceso inicial de la coagulación se denomina como hemostasia primaria y tiene el objeto de crear un tapón plaquetario en respuesta a daño al endotelio vascular. Para mayor comprensión esta se divide en tres fases: adhesión, activación, secreción y agregación plaquetaria. Cuando la integridad endotelial se ve comprometida, se exponen fibras de colágena, factor de von Willebrand y otras proteínas de la matriz subendotelial, y es la interacción de las plaquetas con estas sustancias lo que proporciona la superficie para la adhesión plaquetaria y sirve como un fuerte estímulo para la activación de las plaquetas. La unión de los receptores de superficie de las plaquetas con sus ligandos activa varias reacciones bioquímicas de señalización intracelular a través de segundos mensajeros, como las tirosinacinasas, el calcio, la fosfolipasa C, el fosfoinositol 3 cinasa y el AMP cíclico, entre otros (16).

Purpura Trombocitopénica. Definición

La trombocitopenia inmunitaria primaria es una alteración autoinmunitaria adquirida, caracterizada por disminución en la cuenta plaquetaria menor de $100 \times 10^9 /L$; debido a la destrucción de plaquetas mediada por autoanticuerpos o a la producción limitada de las mismas en los megacariocitos y ausencia de padecimiento desencadenante. En términos clínicos, la enfermedad puede manifestar hemorragia de diversos grados y en ocasiones incluso ser asintomática (17).

Se estima que la incidencia anual de la trombocitopenia inmunitaria, primaria de reciente diagnóstico es de 2 a 4 casos, 10 en adultos y de 1.9 a 6.4 casos en niños por cada 100.000 habitantes; mientras que la prevalencia de trombocitopenia inmunitaria primaria crónica en adultos es de 9.5 a 23 casos por cada 100.000 habitantes. Existe

predominio de la enfermedad en el sexo masculino en la población pediátrica, con inversión de esta relación en la adolescencia hasta los 70 años, donde es más prevalente en mujeres (18).

Fisiopatología

En un sentido amplio, la trombocitopenia inmunitaria primaria es el resultado de la destrucción anormal de plaquetas por el sistema histiomonocítico. Aunque es el principal mecanismo, también se ha observado que la maduración de los megacariocitos es anormal y la formación de plaquetas deficiente, debido a que existen anticuerpos dirigidos a los megacariocitos; así, se crea un desequilibrio en la destrucción y la falta de producción de plaquetas (19).

La patogénesis de esta enfermedad no es del todo conocida, pero se sabe que la trombocitopenia es inducida por la formación de anticuerpos IgG (40%) producidos por las células B de los pacientes contra los antígenos plaquetarios (GPIIb/IIIa, GPIb/IX), lo que desencadena disminución de la vida media de las plaquetas y de la producción en la médula ósea (20).

La evidencia actual en cuanto a la destrucción plaquetaria se resume de la siguiente manera: 1) en personas sanas, la infusión de sangre de pacientes con trombocitopenia inmunitaria primaria genera trombocitopenia; 2) la supervivencia plaquetaria con radioisótopos está disminuida en pacientes con esta enfermedad; 3) hay evidencia de incremento en la fagocitosis plaquetaria y 4) existen células T citotóxicas que inducen lisis en plaquetas autólogas. En cuanto a la falta de producción plaquetaria, la evidencia se basa en: 1) daño morfológico de los megacariocitos; 2) en la mayoría de

los pacientes, el recambio de las plaquetas está disminuido; 3) in vitro puede observarse inhibición de la producción de plaquetas en los megacariocitos y 4) la cuenta de plaquetas aumenta cuando se prescriben sustitutos de la trombopoyetina (21).

Además, se conoce una deficiencia funcional de la trombopoyetina endógena en la trombocitopenia inmunitaria primaria que contribuye a la aparición de la trombocitopenia. El efecto genético reportado en esta afección es de 30 a 50%, pero éste no es suficiente, pues se requiere el entorno a través de dos mecanismos principales: la ampliación de la autoinmunidad y la pérdida de la tolerancia. En adicción, los factores hormonales (endógenos, ingeridos a través de alimentos, anticonceptivos orales, entre otros) juegan un papel importante debido a la mayor prevalencia de enfermedades autoinmunitarias en mujeres (22).

Investigaciones recientes indican que las células T reguladoras están implicadas en la fisiopatología de la trombocitopenia inmunitaria. La patogénesis de esta afección puede originarse por causas subyacentes, llamadas trombocitopenias inmunitarias secundarias, o por otras, en las que no hay ninguna causa demostrable, referidas como primarias. Las trombocitopenias inmunitarias están asociadas con frecuencia con eventos desencadenantes, como pueden ser infecciones bacterianas y virales (por ejemplo: *H. pylori*, herpes zoster, dengue, hepatitis C, virus de Epstein-Barr, de la inmunodeficiencia humana o citomegalovirus) producidas por mimetismos moleculares o productos bacterianos (lipopolisacáridos) que pueden atacar la superficie de las plaquetas y generar fagocitosis de las mismas (23).

La púrpura trombocitopénica inmunitaria en niños por lo general inicia aunada a un proceso viral, procesos inmunológicos o neoplasias, entre otros, a diferencia del adulto mayor, en el que intervienen otras causas, en primer lugar, neoplasias, procesos inmunológicos y, por último, procesos infecciosos. En el adulto joven las causas llegan a ser variables, aunque prevalecen las inmunológicas e infecciosas (23, 24).

Características Clínicas

El cuadro clínico es variable e incluye pacientes asintomáticos y los que cursan con hemorragia de diferentes grados de intensidad. La existencia de hemorragia en pacientes con trombocitopenia inmunitaria primaria se estima en 0.5% en niños y 1.5% en adultos. Aunque existe variabilidad significativa de hemorragia en los pacientes con conteos plaquetarios similares, las manifestaciones hemorrágicas graves son poco frecuentes con conteos plaquetarios $>30 \times 10^9 /L$ y ocurren en casos con plaquetas frecuencia es baja. La magnitud de la hemorragia debe evaluarse de acuerdo con la escala de sangrado de la Organización Mundial de la Salud (24).

Por su parte, el examen físico en un paciente con trombocitopenia inmunitaria primaria se enfoca en la hemorragia, pues el resto de la exploración es normal. La existencia de linfadenopatía o esplenomegalia puede sugerir infecciones o enfermedad linfoproliferativa. Aunque la manifestación principal es la hemorragia, estudios epidemiológicos sugieren una asociación de la enfermedad con trombosis con incidencia de incluso 8% de tromboembolia pulmonar. Además, las alteraciones esqueléticas, renales y neurológicas sugieren una causa familiar de trombocitopenia.

La fatiga es un síntoma común que ocurre en más de 20% de niños y más de 40% de adultos y suele correlacionarse con cuenta de plaquetas (25).

Tratamiento

Debido a las opciones actuales de tratamiento en pacientes adultos con trombocitopenia inmunitaria primaria, éste debe ser individualizado en cada caso. Algunos no requieren ningún tipo de tratamiento, otros tienen remisión espontánea o responden al tratamiento de primera línea con glucocorticoides, inmunoglobulina intravenosa (IGIV) o ambos y otros siguen padeciendo trombocitopenia, hemorragias graves o ambas, por lo que requieren tratamiento adicional (25).

En ese sentido, el objetivo del tratamiento de la trombocitopenia inmunitaria primaria es proporcionar un recuento de plaquetas que dé seguridad para controlar o evitar manifestaciones hemorrágicas importantes (cuenta plaquetaria hemostática) e inducir la remisión de la enfermedad (más de 100,000 plaquetas/ μ L); además, debe tomarse en cuenta la toxicidad y el costo económico del tratamiento. La indicación del tratamiento se establece de acuerdo con el recuento plaquetario y la existencia de hemorragia (26).

El tratamiento de primera línea es con corticoesteroides, que logran respuesta de 70 a 80% a partir de la cuarta semana e incluso antes, en algunos pacientes, principalmente pediátricos. Los corticoesteroides son baratos y el aumento del recuento plaquetario ocurre de manera rápida, de 5 a 7 días en 75% de los pacientes; sin embargo, las respuestas a largo plazo en adultos se observan únicamente en 25% de los pacientes. Los efectos secundarios, como descontrol metabólico e hipertensión, son muy

comunes y tienen el potencial de ser graves. En la actualidad, los corticoesteroides disponibles incluyen prednisona, prednisolona, metilprednisolona y dexametasona. La prednisona se ha prescrito principalmente como tratamiento de primera línea, en lugar de dexametasona, pero estudios recientes de esta última sugieren que las tasas de respuesta son más altas y la remisión prolongada es más frecuente (26, 27)

Bases Legales

A continuación, se describen las leyes que sustentan legalmente esta investigación:

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (28)

En el Artículo 83 y artículo 84 se establece que la salud es un derecho social fundamental, parte de las obligaciones del estado, que lo garantizara como parte del derecho de la vida. El estado, además, promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. También, con el objetivo de garantizar el derecho a la salud el estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, cuyos principios serán gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son prioridad del estado y no podrán ser privatizados.

Código de Deontología Odontológica (25)

En el artículo 2 del Ejercicio de la Odontología, se entiende por ejercicio de la odontología como servicios que son prestados a la comunidad destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Dichas intervenciones son actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley su Reglamento.

En el Capítulo Primero De los deberes generales del odontólogo, artículo 1, establece la necesidad del respeto a la vida y a la integridad de la persona humana, el fomento y la preservación de la salud. En el artículo 2, se habla de que el Profesional de la Odontología tiene la obligación de mantenerse informado y actualizado en todos los aspectos de dicha profesión, de no ser así sería considerado como una actitud poco ética, ya que limita en alto grado su capacidad para suministrar la atención en salud integral requerida.

Capítulo Segundo, De los Deberes hacia los Pacientes, Artículo 17 establece que el Profesional de la Odontología debe recurrir a los procedimientos científicos que se encuentren a su alcance para realizar un diagnóstico acertado y debe asimismo procurar por todos los medios que sus indicaciones terapéuticas se cumplan.

Estas leyes conciernen a esta investigación, en cuanto ofrecen no sólo el soporte jurídico que conforma el contexto de esta investigación, sino que además sirven de referencia y base de comparación de la realidad que se pretende evidenciar.

Definición de Términos.

Aftas: Pequeñas ulceraciones dolorosas que surgen en la mucosa bucal. Se desconoce dado que es una afectación multifactorial, su causa, aunque suelen aparecer durante los estados de gran estrés que coincidan con una disminución en las defensas naturales del organismo.

Aloimmune. Específicamente inmune a un antígeno alógeno.

Anticoagulante. Sustancia que inhibe la coagulación normal de la sangre y puede causar síndrome hemorrágico.

Autoaglutinación. Aglutinación de las células de un individuo por su propio suero.

Herpes Oral: Infección causada por el virus herpes simple que suele manifestarse con llagas dolorosas en las encías y otras partes de la boca. La reactivación del virus, normalmente propiciada por un resfriado, la fiebre o la ansiedad, suele causar ampollas en el labio.

Sistema de Variables

Variables Independientes	Variables Dependientes
Purpura trombocitopénica idiopática en pacientes odontológicos	<ul style="list-style-type: none">· Características· Complicaciones· Tratamiento
Exodoncia de terceros molares	<ul style="list-style-type: none">· Preoperatorio· Protocolo de atención· Postoperatorio.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO

Este capítulo consiste en visualizar la manera como se realizó el estudio para así responder al problema planteado, mediante la aplicación de métodos, diversos registros, técnicas y protocolos a través de los cuales se fijan los lineamientos que se llevaron a cabo en los procedimientos a seguir para obtener la información necesaria para dar respuesta a las interrogantes. De acuerdo a esto, el marco metodológico comprende todo lo relacionado con la manera en que se ha de desarrollar el trabajo de investigación. Abarca el conjunto de actividades y procedimientos que se realizaran para dar respuestas a la situación problemática sometida a estudio.

Se define metodología como métodos, técnicas y procedimientos aplicados de modo que el lector pueda tener una visión clara de lo que se hizo, por qué, y cómo lo hizo (30)

En consecuencia, en el marco metodológico de la presente investigación describe la forma como se evaluó clínicamente la exodoncia de terceros molares en paciente con purpura trombocitopénica idiopática.

Tipo de Investigación

El nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Con ellos se busca señalarle al investigador lo que tiene que hacer y cómo hacerlo, dónde obtener los datos, cuántas mediciones hacer, cuál variedad de datos recoger, etc. (31)

Por lo tanto, el presente trabajo según su naturaleza y nivel es una investigación de tipo descriptiva- explicativa, ya que, que se describen a profundidad los hechos, evaluando los diferentes aspectos que conforman el fenómeno a investigar y los fundamentos de su expresión (32). En este caso como la PTI podrá afectar la exodoncia de terceros molares, explicando el procedimiento y el porqué de los resultados.

Diseño de la Investigación

Un diseño se define como el plan global de investigación que integra de un modo coherente y correcto técnicas para la recolección de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos. (33)

Cabe destacar que el diseño se define en función a los objetivos establecidos y no existe un diseño único a utilizar para todas las investigaciones. El diseño de esta investigación es Estudio de Caso Clínico, el cual consiste en describir a profundidad la condición de un individuo, su diagnóstico y la respuesta al tratamiento, ofreciendo información interesante y esclarecedora; a través del análisis de los antecedentes del sujeto, su estado actual y su respuesta a las acciones terapéuticas (34). En el desarrollo del Estudio de Caso Clínico es importante la descripción detallada del plan terapéutico y la justificación de la elección del mismo; así como la explicación de su respuesta.

Particularmente, en esta investigación se destacan las posibles complicaciones que pueden resultar de operar a un paciente con púrpura trombocitopénica idiopática.

Además de evaluar el preoperatorio, protocolo de atención a estos pacientes y el postoperatorio.

Población y Muestras

La población se puede definir como el conjunto de individuos al que se refiera nuestra interrogante de estudio o sobre el cual se pretende llegar a una conclusión. Por otro lado, la muestra hace referencia a un conjunto representativo de la población usada (35). Para efecto de esta investigación, la población y muestra está constituida por una unidad de estudio siendo en este caso una paciente femenina con purpura trombocitopénica idiopática.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se entiende por técnica de investigación, el procedimiento o forma particular por el cual se obtendrán datos o información de importancia para la investigación. La técnica que se utilizará será la observación tanto del procedimiento quirúrgico como de lo que será la evolución postoperatoria de acuerdo a su condición. Se denomina instrumento de recolección de datos a cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información (36). Los instrumentos aplicados para el registro de datos fueron: historia clínica, cámara de video y cámara fotográfica.

En el preoperatorio se emplearon para evaluar el estado de la paciente el informe médico del hematólogo y cardiólogo; así como las siguientes pruebas paraclínicas: hematología completa, PT, PTT; glicemia, urea, VDRL, HIV; también se emplearon rayos X de tórax, tomografía axial computarizada y panorámica

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Momento Preoperatorio

Paciente de sexo femenino de 19 años de edad, color de la piel mestiza, procedente de Maracay y residente de San Diego, Edo. Carabobo, de ocupación, estudiante, cuyo peso es 48kg y talla de 1,51 metros, refiere a la consulta un dolor intermitente en la arcada inferior que se irradia hacia la zona del oído y se manifiesta durante la masticación desde hace aproximadamente 6 meses. Como **antecedentes quirúrgicos** presenta la extirpación de un quiste en el ovario derecho y apendicetomía; en el área odontológica extracción de dientes primarios supernumerarios. Con respecto a los **antecedentes patológicos** presentó colitis y esclerosis en el sistema músculo esquelético, soplo cardíaco, y ovario poliquístico en el aparato genitourinario. En el caso de los **hábitos tóxicos** como tabaco y alcohol, lo consume de manera social. En cuanto a los **antecedentes odontológicos familiares** se encuentra en línea directa: portadores de prótesis y supernumerarios por parte de su padre.

Al **examen extraoral**, se observó una forma de cráneo de tipo dolico craneo con un tamaño encefalo, un modelo de cara leptoprosopo y normoinserción del cabello. Los ganglios linfáticos se encuentran no palpables y sin adenopatías adjunta, a la palpación tiroidea se encontró acorde y proporcional al cuello, de consistencia blanda y con movilidad ascendente a la deglución. Los músculos se manifestaron normotónicos al examen, y en el chequeo de la articulación mandibular no presenta movimientos patológicos, ni ruidos articulares o dolor.

Por otra parte, al **examen clínico intraoral** se observó una mucosa yugal retrocomisural de color rosa, de aspecto liso y brillante en cuya parte posterior se evidenciaron unas petequias compatibles a los signos de la PTI (Figura 1.A y 1.B). Paladar duro y blando sin lesión aparente (Figura 1.C) Lengua con una superficie y movilidad adecuada sin lesiones aparentes y, piso de boca con mucosa fina y deslizante sin presencia de nódulos (Figura 1.D).



Figura 1.A



Figura 1.B



Figura 1.C



Figura 1.D

Figura 1. Examen clínico intraoral: 1.A y 1.B presencia de petequias en la mucosa oral; 1.C. Paladar sin lesiones aparentes; 1.D. Lengua y piso de boca.

Como **preoperatorio** se utilizaron las siguientes pruebas: hematología completa, pruebas de coagulación: PT, PTT; glicemia, urea, VDRL, HIV (Figura 2), donde a la lectura de los mismos todos se encontraban dentro de los valores normales para una persona con PTI; y la interconsulta tanto con el hematólogo como con el cardiólogo; también se emplearon como parte del preoperatorio rayos X de tórax, tomografía axial computarizada y panorámica, en esta se evidenció como los terceros molares inferiores se encontraban dentro de la Clasificación de Pell y Gregory en un Clase II Posición B, dificultando así la erupción de los mismos (Figura 3). Además, se le recomendó al paciente la toma de unas gotas de valerianas en té para disminuir la ansiedad debido al procedimiento quirúrgico.

LABORATORIO CLINICO RENCONES			
R.L.P. - V. 27000000			
CENTRO PROFESIONAL LA ESTADALMA AV. PRINCIPAL SECTOR D CLAVALLA 5			
TEL: 0241 814004-0241 871235			
Paciente: ESTHER OLIVERA	Edad: 20 AÑOS	Sexo: FEMENINO	Muestra: (61)
C.E.: 7700008			Fecha: 1 06/07/2019
EXAMENES	RESULTADOS	UNIDADES	VALORES REFERENCIALES
HEMATOLOGIA COMPLETA			
CONTAR DE BLANCOS	7.9	10 ⁹ /L	4.5 - 10.8
HEMATOCITO	44	10 ¹⁵ /L	4.00 - 5.00
HEMATOCRITIA	13	%	Femenino: 18-24 Masculino: 13-14
HEMATOCRITICO	40	%	Femenino: 33-44 Masculino: 36-42
HGB	32.30	g/dL	12.0 - 16.0
HCT	30.00	%	35.7 - 41.9
MCV	93.00	fL	79 - 101.9
MDW	93	%	55 - 65
RDW	40	%	11 - 14
PLACAS DE PLACUETAS	247	10 ⁹ /L	150 - 450
COAGULACION			
TIEMPO DE PROTROMBINA (PT)			
PACIENTE	14.8	seg	
CONTROL	13	seg	
RAZON	1.00	seg	0.8 - 1.2
TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL (PTT)			
PACIENTE	33.8	seg	
CONTROL	20	seg	
DIFERENCIA	13.80	seg	+/- 6
QUIMICA SANGUINEA			
GLUCOSA BASAL	71	mg/dL	70-110
UREA	32	mg/dL	1.7-4.5
CREATININA	0.74	mg/dL	0.6 - 1.4
SEROLOGIA			
HIV	NO REACTIVO		
METODO	Inmunoensayo Enzimático HIV		
VDRL	NO REACTIVO		
METODO	Aglutinación		

Figura 2. Resultados de pruebas sanguíneas



Figura 3. Radiografía Panorámica.

Momento Quirúrgico

Para llevar a cabo la sedación de la paciente, se tomó una vía endovenosa realizada por el anestesiólogo, conteniendo esta, midazolam de 2mg, fentanilo de 5mgc y, posteriormente, 1mg de midazolam como refuerzo (Figura 4), esto en conjunto con administración de oxígeno continua de 3 litros por minuto (Figura 5), con la adecuada monitorización con el oxímetro de pulso el cual mide la saturación del oxígeno y frecuencia cardiaca (Figura 6), los cuales siempre se mantuvieron dentro de los niveles normales, no se empleó ningún medicamento como reversor debido a la que la paciente se encontraba vigil y respondía a órdenes. Es importante resaltar que, este paso se realiza por la relación tan estrecha que existe entre las emociones de la paciente y la normalidad de las plaquetas, por ello para evitar correr algún tipo de riesgo se toma la decisión de sedarla y evitar que se altere durante la cirugía bucal.



Figura 4. Anestesia vía endovenosa



Figura 5. Administración de oxígeno



Figura 6. Monitorización de la saturación del oxígeno y frecuencia cardíaca

Para la anestesia locorregional, se empleó la técnica anestésica alveolar superior posterior para las unidades 18 y 28, mientras que para la extracción de los dientes inferiores se colocó la técnica anestésica troncomandibular con refuerzo bucal, en total se utilizaron 6 cartuchos de anestesia de lidocaína al 2% con vasoconstrictor 1:80.000 (Figura 7).

Se procedió luego a realizar la sindesmotomía, diéresis o incisión de los tejidos mediante colgajos triangulares (solo con una descarga) (Figura 8). Seguidamente, en el caso de los dientes inferiores se realiza osteotomía para la liberación de la parte coronal del diente, permitiendo así realizar la odontosección coronal y luego la avulsión de los ápices (Figura 9). Se hizo revisión del alveolo para asegurarse de que no existieran espículas o algún resto de diente, se evaluó que tuviese un coagulo fisiológico, para finalizar con la síntesis de los tejidos sutura simple seda 3-0 monofilamento.



Figura 7. Aplicación de anestesia troncomandibular



Figura 8. Sindesmotomía



Figura 9. Unidad dentaria proveniente de la sindesmotomía

Momento Postoperatorio

En el post-operatorio, la paciente inicio el mismo día del procedimiento quirúrgico el tratamiento analgésico y esteroideo para alivio del dolor, a las 24 horas presentó inflamación externa. El cual tuvo una duración de 5 días con presencia de dolor de 3 días, realizo una dieta blanda durante 3 días consecutivos. se recomendó un reposo durante 7 días por parte de los especialistas, además de la administración de diclofenac potásico de 50mg, amoxicilina + ácido clavulánico 650mg/ 125mg y esteroides hidrocortisona. Se realizó el retiro de los puntos de sutura luego de 7 días de la intervención quirúrgica, a los 7 días presentó inflamación localizada con presencia de aftas en la zona posteroinferior debido al acúmulo de placa por el cual se llevó acabo un lavado a presión con una jeringa de 10mL cargada con solución fisiológica.

Discusión

El diagnóstico específico de esta entidad demanda un buen interrogatorio, examen físico completo y pruebas de laboratorio. En el interrogatorio deberán explorarse antecedentes de hemorragia después de una intervención quirúrgica o traumatismo, consumo anterior y actual de fármacos, antecedentes familiares de problemas de hemorragia, así como presencia de enfermedades con trastornos hemorrágicos potenciales (41).

Las personas con trastornos de la coagulación necesitan la estrecha colaboración entre su médico y el estomatólogo a fin de recibir cuidados dentales seguros e integrales, por lo que es imperativo trabajar en equipo con el especialista en Hematología, puesto que antes de su intervención odontológica es preciso tomar todas las medidas locales como el uso de la trombina tópica en combinación con celulosa oxidada, de antifibrinolíticos para la protección del coágulo y prevención de la hemorragia, preferir la hemostasia local con gasa a la sutura de los tejidos. La dieta debe ser blanda, para evitar traumatismos. Está contraindicado el uso de aspirina y antiinflamatorios no esteroideos (AINES) para el alivio del dolor a excepción del acetaminofén porque este no inhibe la agregación plaquetaria (42, 43).

En este estudio luego de la extracción se obtuvo un tratamiento adecuado con un correcto postoperatorio bajo las condiciones ya conocidas actualmente las cuales indican que la purpura trombocitopénica idiopática se presenta con plaquetas de 50.000 mm^3 o menos; la paciente presentó petequias con plaquetas de 247.000 mm^3 la cual remitió de forma espontánea sin tratamiento. Los protocolos de atención indican que la cifra mínima de plaquetas para una intervención quirúrgica o exodoncia debe ser de 50.000 mm^3 y 100.000 mm^3 (41).

Para esta cirugía la paciente presentaba plaquetas de 247.000 mm^3 , motivo por el cual se atendió como una paciente sin alteración plaquetaria y dentro de los niveles normales, aun así, se tomaron las debidas precauciones, como el trabajo con un anestesiólogo para lograr una sedación parenteral, anestesia locorregional, troncomandibular e infiltrativa, además de puntos de sutura, y presión sostenida ya

que existía la tendencia a la hemorragia al realizar la extracción dental. La evaluación incluyó exámenes de sangre antes para la monitorización de plaquetas; y como último recurso, en estos pacientes es necesario usar profilaxis antibiótica y administración de esteroides en este caso la hidrocortisona.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

En cuanto a los objetivos de la investigación planteados en el capítulo I, se logró el cumplimiento del 1ero debido a que en la parte teórica se logró describir con detalle cada una de las características de una persona con este tipo de condición sanguínea. Además de ello, en el caso del 2do, se identificó con éxito las características bucodentales del paciente, siendo la más relevante con respecto a la patología las petequias que presento la paciente en cavidad bucal.

Así mismo, el 3er, 4to y 5to objetivos también se cumplieron de forma satisfactoria logrando efectuar y explicar de forma clara los procedimientos quirúrgicos llevados a cabo en un paciente con púrpura trombocitopénica idiopática, pudiendo así llevar a cabo la presentación de un caso clínico.

Para concluir, es importante destacar en estos casos la necesidad de la interconsulta médico- odontólogo, donde el hematólogo establece los límites y las opciones para que el cirujano bucal tome las decisiones de cómo realizar el procedimiento clínico en pacientes con este tipo de condiciones sistémicas. Cabe destacar también, la necesidad de un trabajo en conjunto del odontólogo y el anestesiólogo, evitando en estos casos que la paciente pueda alterarse por alguna incomodidad durante la cirugía.

Anexo A



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ
ANTONIO PÁEZ. FACULTAD DE CS DE LA SALUD.
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA.**



FORMATO DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DISEÑADO

Apellidos y Nombres: Michelle Velasco 26.807.667

Gabriela Ramírez 26.425.334

EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES EN PACIENTE CON PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA IDIOPÁTICA.

ESTUDIO DE CASO CLÍNICO

Preoperatorios	Si	No
Exámenes preoperatorios: PT, PTT; glicemia, urea, hematología completa, VDRL, HIV		
Rayos X de tórax		
Tomografía		
Panorámica		

Procedimiento Quirúrgico		
Sedación parenteral		
Técnica anestésica alveolar superior; inferior Tronco mandibular con refuerzo lingual		
Incisión de los tejidos con Colgajos triangulares		
Sindesmotomía		
Ostectomía		
Odontosección		
Extracción propiamente dicha y Revisión del alveolo		
Toma de puntos simples de sutura		

Postoperatorio		
Medicación de Diclofenac Potásico 50mg		
Medicación Amoxicilina + Acido clavulánico 650mg/ 125mg		
Esteroides Hidrocortisona		

REFERENCIAS

1. Castellanos, J.L., Díaz, L.M. y Lee, E.A. Medicina en Odontología. 3ª edición. México: El Manual Moderno. 2015
2. San Miguel, J.F. y Sánchez, F. Hematología. Manual Básico razonado. 4ª edición. Madrid: Elsevier. 2015
3. Provan, D., Stasi, R., Newland, A. Blanchette, V., Bolton, P., Bussel, J. et al. International consensus report on the investigation and management of primary immune thrombocytopenia. Blood; 2015; 115: 168-186. Recuperado el 11 de Abril de 2019 Disponible en:
4. Sociedad Venezolana de Hematología. Actualización del I Consenso Venezolano en Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI) 2014. Recuperado el 11 de Abril de 2019 Disponible en: http://www.svh-web.org.ve/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=479&Itemid=18.
5. Alvarado, M., Aguilar, C., Álvarez, J.L., Amador, A., Anaya, I. y Añorve, H. Trombocitopenia inmunitaria primaria: Consenso 2016 por hematólogos del ISSSTE. Revista de Hematología Mexicana. 2014; 17(4):268-286. Recuperado el 11 de Abril de 2019 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2016/re164f.pdf>
6. Sangwan, A., Tewari, S., Narula, S., Sharma, R. y Sangwam, P. Significance of periodontal health in primary immune thrombocytopenia: a case report and review of

- literature. Journal Dental Teheran.2016; 10: 197-202. Recuperado el 11 de Abril de 2019 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3666081/>
7. Sanz, J., Buesa, J.M., Ruíz, P.L., Martínez, N. y Martínez, J.M. Consideraciones odontológicas en los pacientes con púrpura trombocitopénica idiopática. Científica Dental. 2017;14(2): 109-113. Recuperado el 11 de Abril de 2019 Disponible en: coem.org.es/sites/default/files/.../CIENTIFICA_DENTAL/vol14num2/purpura.pdf
8. Islas, M.R., de la Teja, E. e Hinojosa, A. Manejo estomatológico del paciente con púrpura trombocitopénica idiopática (PTI). Reporte de un caso. Revista Odontológica Mexicana. 2014;16(1): 21-27. Recuperado el 11 de Abril de 2019 Disponible en: www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid...199X2012000100008
9. Alayón C; Morfa L; Rodríguez Y; León E; y Nodal N. Manifestaciones bucales y cutáneas de la púrpura trombocitopénica inmunológica: reporte de un caso. Rev. Arch Med Camagüey. 2018; 22(1). Recuperado el 11 de Abril de 2019. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v22n1/amc120118.pdf>
10. Alvarado-Ibarra M y col. Trombocitopenia inmunitaria primaria. Rev Hematol Mex. 2016;17(4):268-286. Recuperado el 11 de Abril de 2019. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2016/re164f.pdf>
11. Sanchis C; Morales C; y García R. Lesiones hemorrágicas en la mucosa oral como forma de presentación de una púrpura trombocitopénica idiopática. Acta Otorrinolaringológica Española. 2015; 66(4): 185-248 Recuperado el 11 de Abril de

2019. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-acta-otorrinolaringologica-espanola-102-pdf-S0001651914000053>

12. Ruiz Gil W. Diagnóstico y tratamiento de la púrpura trombocitopénica inmunológica. Rev Med Hered. 2015; 26:246-255. Recuperado el 11 de Abril de 2019. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v26n4/a08v26n4.pdf>

13. Di Stefano M y Cols. Actualización del I Consenso Venezolano en Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI). Sociedad Venezolana de Hematología, 2014. Recuperado el 11 de Abril de 2019. Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Consenso_PTII2014.pdf

14. Dr. Flavio Gimaldo- Gomez. Departamento de hematología. Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez». Vol. 40. Supl. 2 Julio-Septiembre 2017. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cmas172b.pdf>

15. Bermejo E. Instituto de Investigaciones Hematológicas “Mariano R. Castex”. Academia Nacional de Medicina de Bs As, Dpto. de Hemostasia y Trombosis. Agosto 2017. <http://www.sah.org.ar/revista/numeros/vol21/extra/06-Vol%2021-extra.pdf>

16. Gómez-Gómez B, Rodríguez-Weber FL, DíazGreene EJ. Fisiología plaquetaria, agregometría plaquetaria y su utilidad clínica. Med Int Méx. 2018. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2018/mim182g.pdf>

17. Toltl LJ, Arnold DM. Pathophysiology and management of chronic immune thrombocytopenia: focusing on what matters. Br J Haematol 2014;152(1):52-60. doi:10.1111/j.1365- 2141.2010.08412.x.

18. Lopez MA, Alvarado M, Medina L. Trombocitopenia inmune primaria diagnóstico y tratamiento. 2015 ed. Española EA, 2015.
19. Ron-Guerrero CS. Diferencias clínicas de la trombocitopenia inmunitaria entre los niños y los adultos: posible explicación patogénica. Rev Hematol Mex 2014;15:142-147. Recuperado el 11 de Abril de 2019. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2014/re143h.pdf>
20. López MA, Medina L, Alvarado M, Álvarez JL. Tratamiento de la púrpura trombocitopénica inmunitaria. Experiencia en un solo hospital. Medicina Interna de México 2015;31:3-12. Recuperado el 11 de Abril de 2019. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2015/mim151b.pdf>
21. Neunert C, Arnold DM. Severe bleeding events in adults and children with primary immune thrombocytopenia: a systematic review: reply. J Thromb Haemost 2015;13:1522- 1523. doi:10.1111/jth.13019 Recuperado el 11 de Abril de 2019. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim122i.pdf
22. Parrondo J. Evaluación económica del tratamiento de la trombocitopenia inmune primaria crónica refractaria con agonistas del receptor de la trombopoyetina. Farm Hosp 2014;37:1-10. doi:10.7399/FH.2013.37.3.526. Recuperado el 11 de Abril de 2019. Disponible en: www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/04-1992-03-.pdf

23. Ruiz Gil W. Diagnóstico y tratamiento de la púrpura trombocitopénica inmunológica. *Rev Med Hered* [Internet]. 2015 [citado 13 Ene 2017];26(4):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000400008&lng=es&nrm=iso
24. Suquilanda Toapanta KE. Púrpura trombocitopénica inmune [Internet]. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato Facultad de Ciencias de la Salud; 2015 [citado 10 Ago 2016]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/9429>
25. .Garcia Stivalet LA, Muñoz Flores A, Montiel Jarquín AJ, Barragán Hervella RG, Bejarano Huertas R, García Carrasco M, et al. Análisis de 200 casos clínicos de púrpura trombocitopénica idiopática. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2014 [citado 18 Jul 2016];52(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im143q.pdf
26. .Linden GJ, Lyons A, Scannapieco FA. Periodontal systemic associations: review of the evidence. *J Clin Periodontol* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jul 20];40(Suppl14):[about 3 p.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12064/full>
27. Roque García W. Trombocitopenia inmune primaria refractaria: opciones terapéuticas. *Rev cuba hematol inmunol hemoter* [Internet]. 2014 [citado 20 Ene 2017];28(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/4>

28. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas; 1999. Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1.999
29. Código de Deontología en Odontología. Venezuela. 1998
30. Mujica, Dilcia y Col. (2011) pg. 34
31. Manual de Trabajo de Grado, Especializaciones, Maestrías Y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. UPEL. 2002. pg. 16.
32. Fideas Arias. El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica. 2012. Editorial Paidós. pg. 23.
33. Ballestrini. Como se elabora el proyecto de investigación. 2001. McGraw Hill. pg. 131
35. Patricio Suárez. Curso de Metodología de la Investigación Unidad Docente de MFyC. La Fresneda (Asturias), 2011. http://udocente.sespa.princast.es/documentos/Metodologia_Investigacion/Presentaciones/4_%20poblacion%26muestra.pdf
36. Farfán CJM y cols. Hematología. Manual de procedimientos medicoquirúrgicos. Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI. México: Méndez Editores 1993.
37. Piot B et al. Management of dental extractions in patients with bleeding disorders. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2002; 93 (3): 247-50
38. Castellanos SJL, Díaz GL, Gay ZO. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2a ed. México: El Manual Moderno; 2002

39. Sánchez MI y cols. Leucopenia, trombopenia, pancitopenia. Manual de protocolos y actuación en urgencias. Complejo Hospitalario de Toledo. Disponible en: <http://www.cht.es/mir2006/MANUAL/Capitulo%20085.pdf>
40. Islas Granados Ma. del Refugio, Teja Ángeles Eduardo de la, Hinojosa Aguirre Alejandro. Manejo estomatológico del paciente con púrpura trombocitopénica idiopática (PTI): Reporte de un caso. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2012 Mar [citado 2019 Oct 04]; 16(1): 53-57. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2012000100008&lng=es
41. Alayón Recio Clara Sonia, Morfa Viamontes Félix Leandro, Rodríguez Guerra Yamirka de la Caridad, de León Heredia Reynaldo Enrique, Nodal Domínguez Nibaldo. Oral and skin manifestations of idiopathic thrombocytopenic purpura: a case report. AMC [Internet]. 2018 Feb [citado 2019 Oct 04] ; 22(1): 85-93. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000100012&lng=es.
42. Roque García W. Trombocitopenia inmune primaria refractaria: opciones terapéuticas. Rev cuba hematol inmunol hemoter [Internet]. 2012 [citado 20 Ene 2017];28(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/4>
43. Medeiros KM de, Sá JL de, Braz BM, Barbosa TA, Oliveira BM de. Púrpura trombocitopénica idiopática. Corpus et Scientia [Internet]. 2015 [citado 14 Sep 2016];11(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://apl.unisuam.edu.br/revistas/index.php/corpusetscientia/article/view/886>

